



Info per SOUL Srl (Industria 4.0)

Revisione 3 del 14/07/2021

Informazioni necessarie alla realizzazione della perizia per l'Industria 4.0 da parte di Soul Srl

Questo è un documento riservato. È stato realizzato per illustrare al personale di Soul i flussi dei dati e le funzionalità dell'imbustatrice Quadient, integrata nel sistema di gestione interno Sly®. Contiene informazioni protette da riservatezza, riguardanti i flussi dei dati aziendali e la gestione dei dati nei processi produttivi di INDI Srl.

Tutto inizia quando un cliente, utilizzando SlySENDER®, invia uno o più documenti da spedire, e termina con la fornitura al cliente dei dati di tracciatura della busta spedita, traendo i dati direttamente dalle Poste Italiane.

La fase di creazione del lavoro è realizzata dal modulo SlySERVER, che ad ore prefissate elabora i lavori in coda e li invia alla produzione.

Quest'ultimo dipartimento si occupa di stampa, imbustamento e consegna alle Poste Italiane.

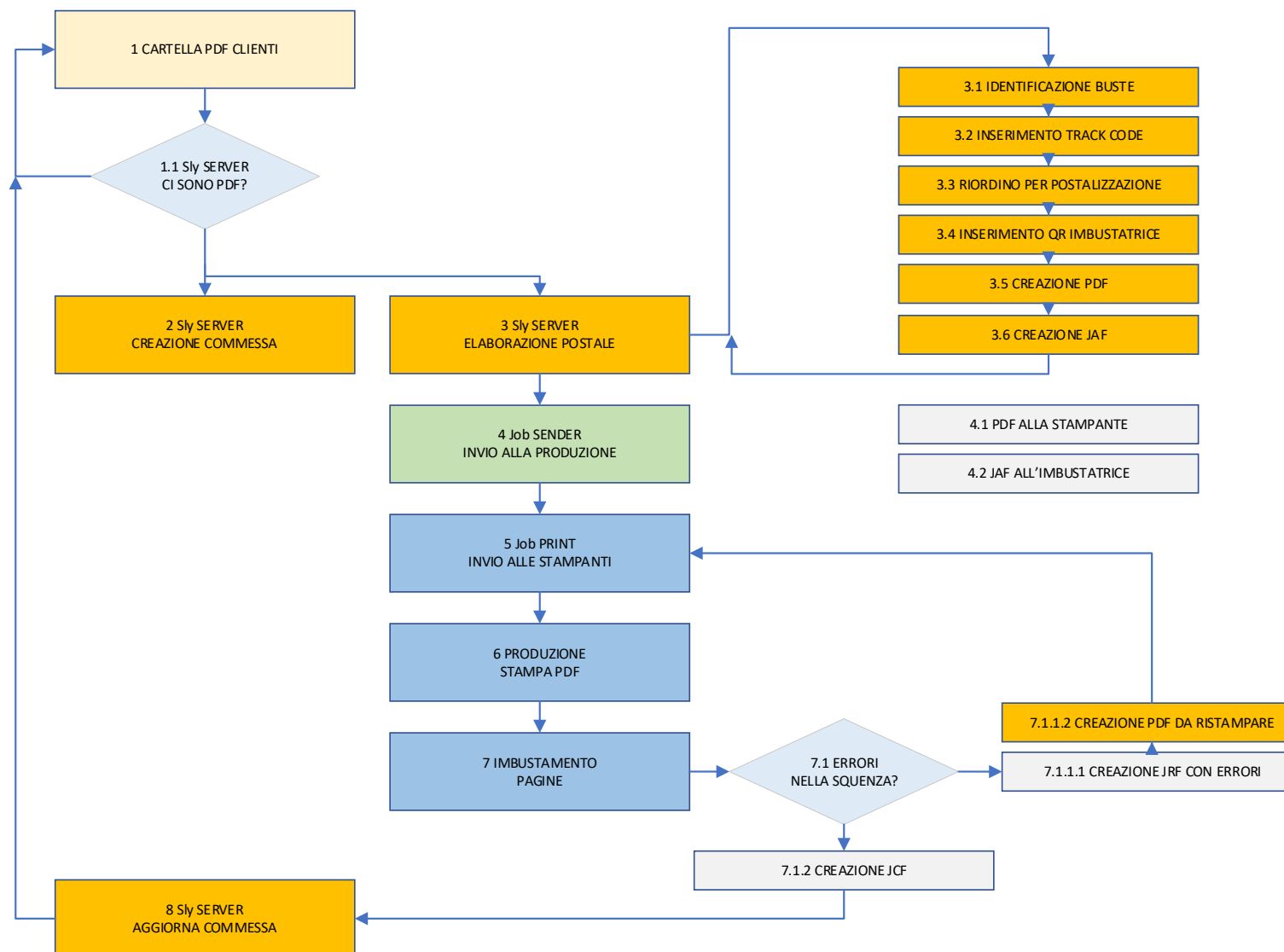
Tutti i processi informatici in ballo sono completamente automatici e non presidiati: ogni mattina la produzione trova nella cartella dei lavori da fare i files elaborati da SlySERVER, che vengono stampati, imbustati, inscatolati e consegnati alle Poste Italiane per la consegna ai destinatari.

Siamo orgogliosi di aver realizzato questo sistema, che al momento ci risulta essere ancora unico. La chiave per realizzarlo è stata l'integrazione di diverse macchine nel flusso dei dati aziendali, con l'obiettivo di creare un sistema non presidiato che producesse lavoro.

Quindi tutto inizia e tutto finisce con SlySENDER®, che nella gestione dei dati utilizza molte delle risorse presenti in azienda.

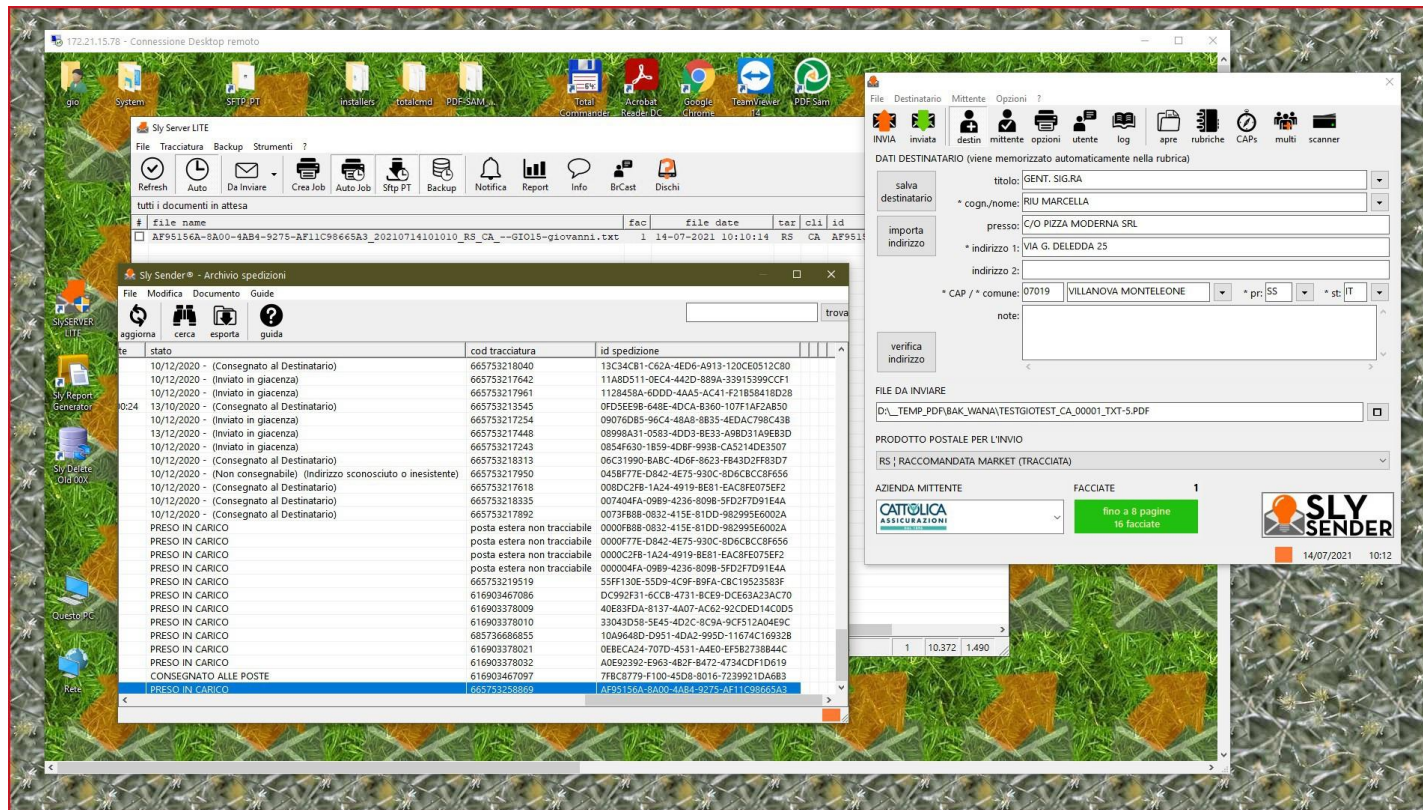
IL PROGETTO

Schema logico



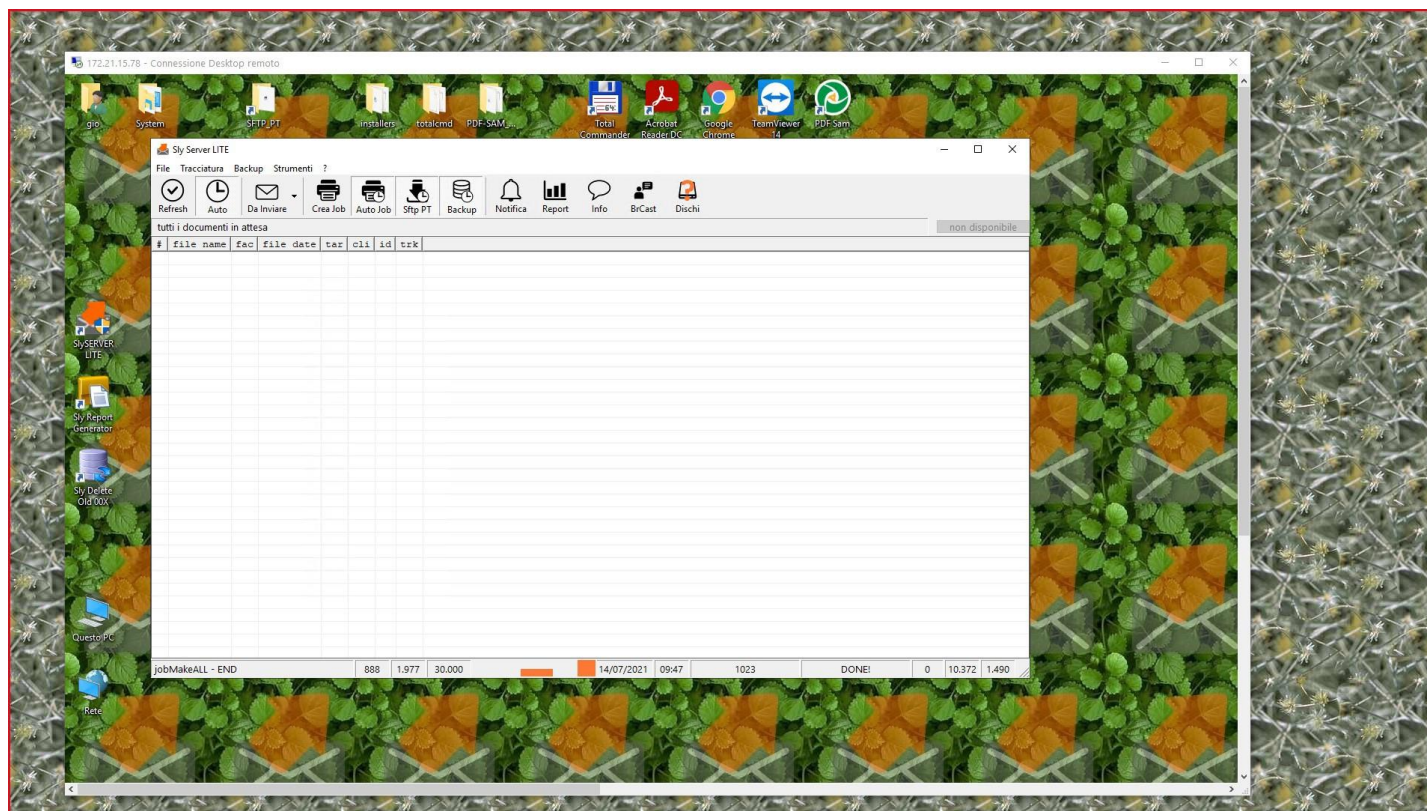
Sly SENDER

SlySENDER®, una applicazione per Windows™ di facile utilizzo, consente a chiunque di selezionare un PDF ed inviarcelo per inviarlo in forma cartacea. Lo stesso SlySENDER®, attraverso SlySERVER, informa il mittente sullo stato dell'invio prendendo i dati direttamente dal sito delle Poste Italiane.



Sly SERVER

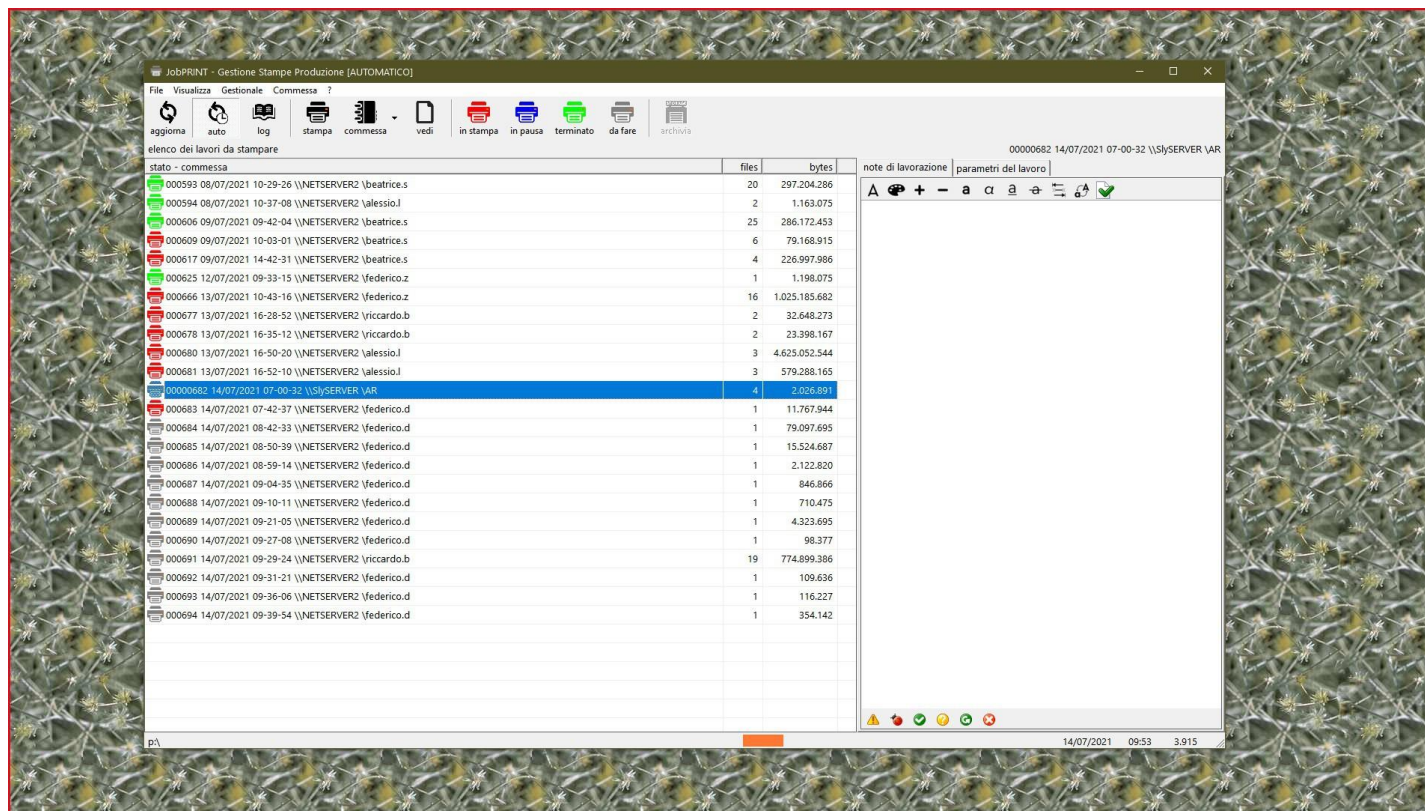
Tutte le principali attività di gestione del flusso dei dati sono realizzate dal programma SlySERVER, installato e funzionante dal 07/2020 sul server 172.21.15.78 (Windows 2019).



Questo programma provvede alla gestione totale dei flussi in arrivo: crea le commesse necessarie, postalizza i documenti, gestisce la documentazione accessoria (GU, etichette, ecc.) richiesta da Poste Italiane, invia i files alla produzione per la stampa, imbustamento ed invio. Ove possibile si interfaccia con i dispositivi (l'imbustatrice Quadient, ad esempio) per ottenere informazioni sulla qualità e la gestione del lavoro svolto. Al momento in cui dei dati arrivano Sly SERVER li prende in carico, mentre ad un determinato orario li elabora, preparando i files per la produzione (creazione commessa, stampa ed imbustamento).

JobPRINT

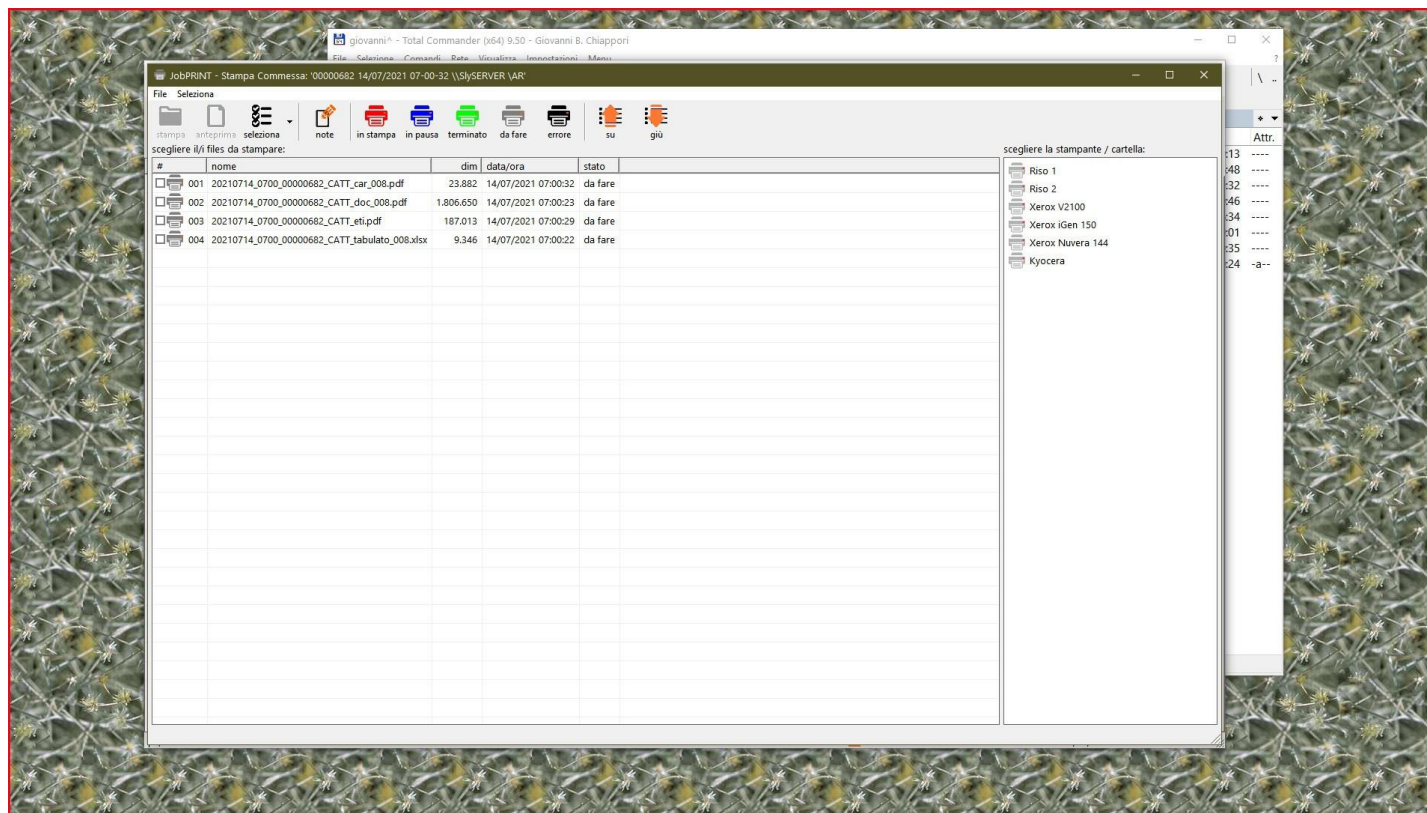
Tutti i lavori della produzione sono gestiti tramite una utility, realizzata internamente, che si chiama JobPRINT.



La schermata principale mostra i lavori da stampare (si noti la coda 00000682: 682 è il numero della commessa, ed è la coda creata da SlySERVER questa mattina alle 07:00)

Files da stampare

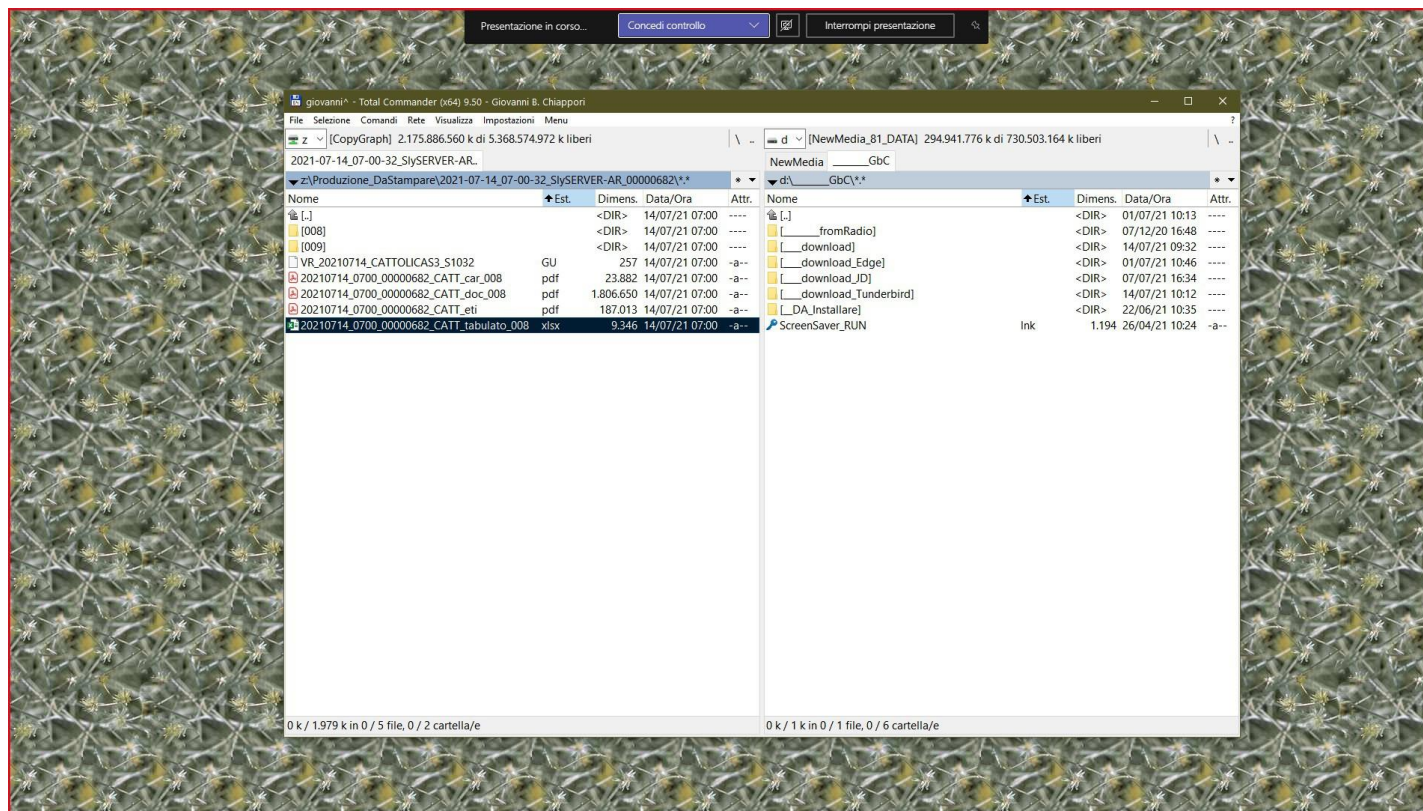
Ogni coda è composta da vari files: cartoline a/r, etichetta, distinta, documenti.



Una volta stampati ed imbustati i singoli files, gli addetti marcano quel file come “terminato”. Solo quando tutti i files sono marcati come finiti è possibile archiviare il lavoro: questo obbliga a comunicare la data di spedizione al sistema di gestione delle commesse, che marca la commessa come “conclusa” e la passa all’amministrazione per la sua contabilizzazione.

Documenti elaborati

I documenti necessari alla postalizzazione realizzati da SlySERVER sono molti



GU è il file che vogliono le Poste Italiane con l'elenco del materiale che si sta inviando

CAR sono le *eventuali* cartoline a/r

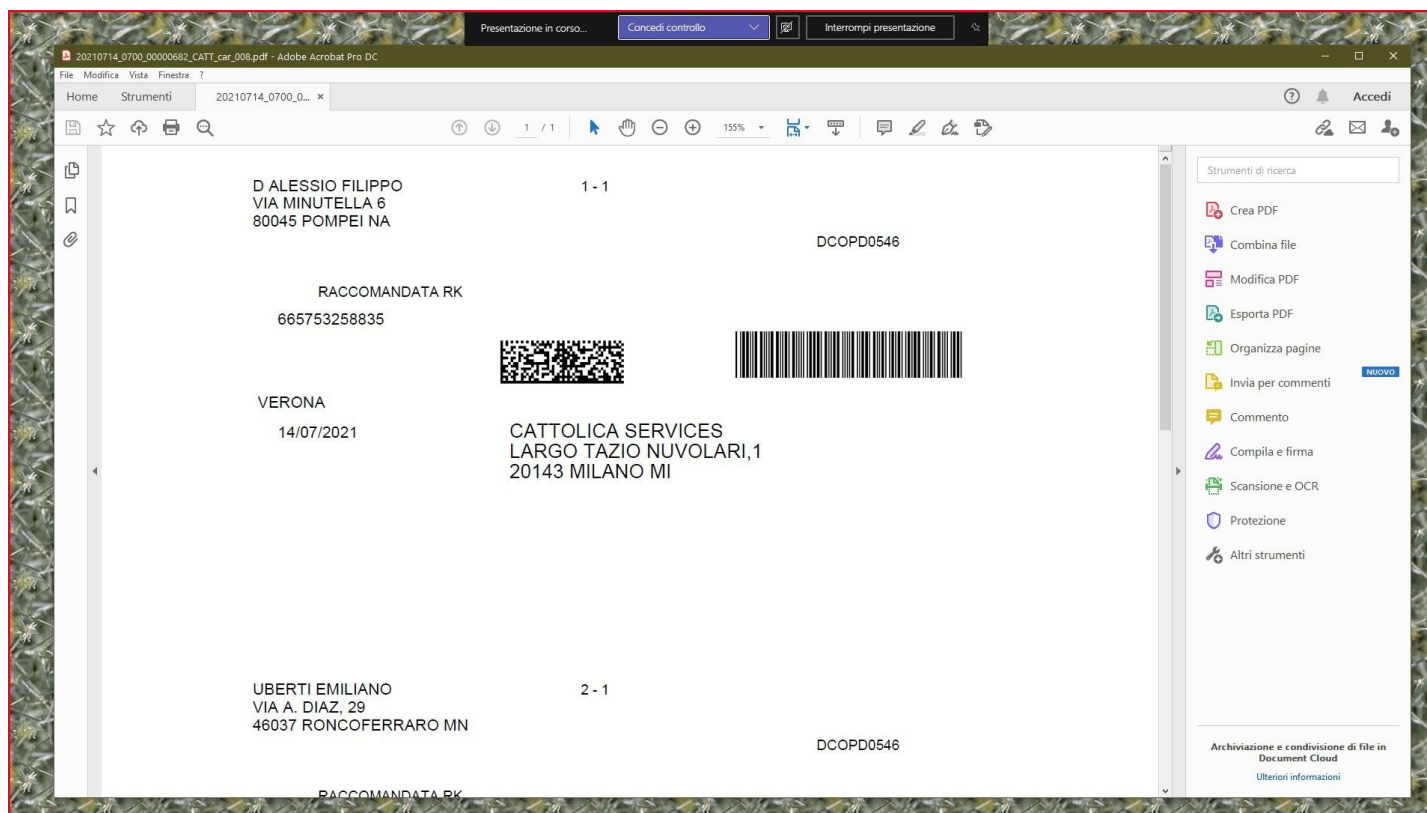
DOC sono i documenti da inviare

ETI sono le etichette delle scatole che conterranno le buste da consegnare alle Poste Italiane.

TABULATO è l'elenco delle cose che si stanno spedendo in Excel®.

Cartoline A/R

Sono gli avvisi di ricevimento. In alcuni casi sono stampati sui moduli esistenti, forniti da Poste. In altri casi viene stampato anche il modulo.



Etichette

Poste Italiane vuole le buste, ordinate secondo determinate regole, inserite in scatole, ognuna con una specifica etichetta. Ecco le etichette.

Presentazione in corso... [Concedi controllo](#) [Interrompi presentazione](#)

20210714_0700_00000682_CATT_eti.pdf - Adobe Acrobat Pro DC

File Modifica Vista Finestra ?

Home Strumenti 20210714_0700_0... x

Strumenti di ricerca

Crea PDF
Combina file
Modifica PDF
Esporta PDF
Organizza pagine
Invia per commenti
Commento
Compila e firma
Scansione e OCR
Protezione
Altri strumenti

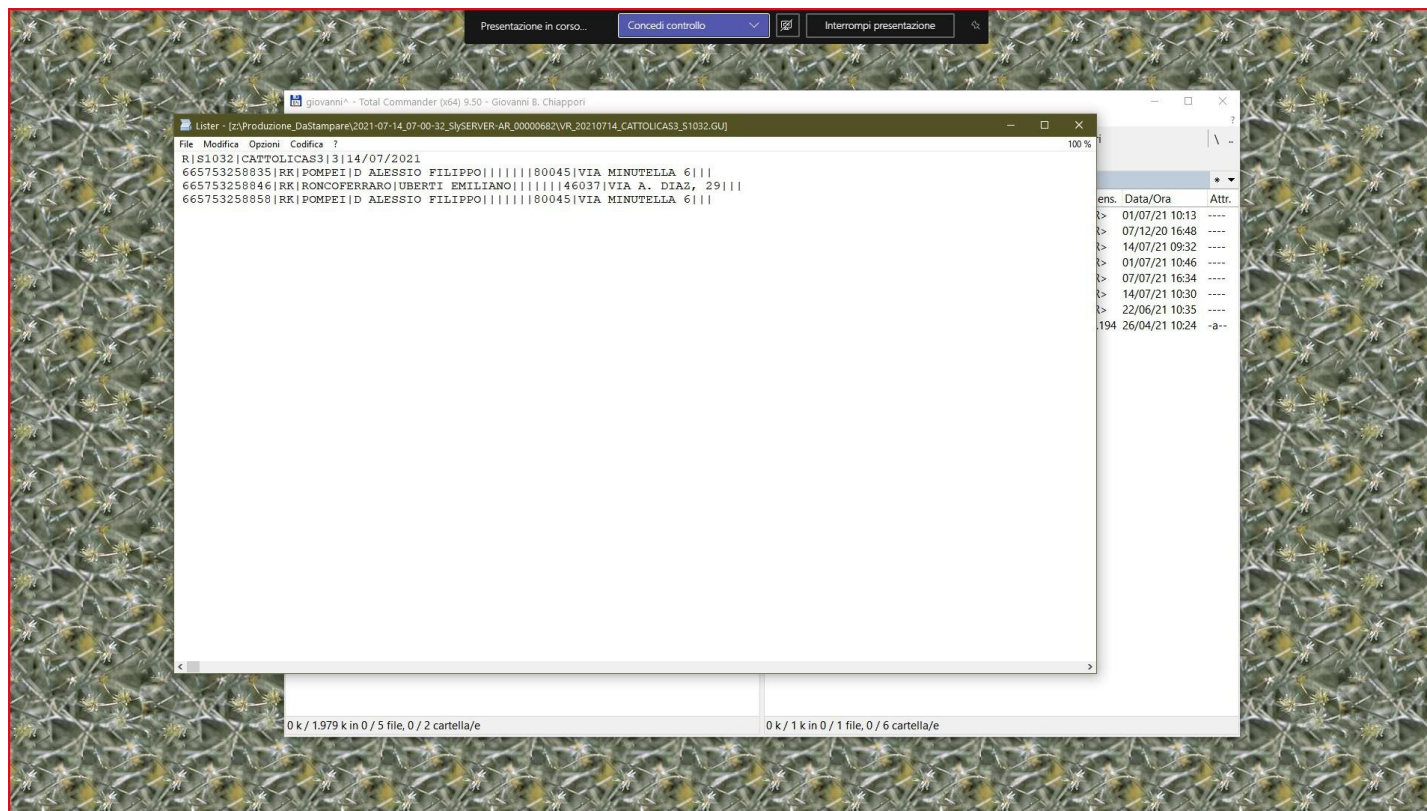
Archiviazione e condivisione di file in Document Cloud
[Ulteriori informazioni](#)

TIPOLOGIA PRODOTTO	CMP - CENTRO IMPOSTAZIONE	AZIENDA MITTENTE	CODICE SAP MITTENTE	DATA SPEDIZIONE	
RACCOMANDATA MARKET A/R		CATTOLICA ASSICURAZIONI	30019667		
SCAGLIONI DI PESO	NR PEZZI PER AM	NR PEZZI PER CP	NR PEZZI PER EU	TOTALE INVII IN SCATOLA	CAP NELLA SCATOLA
fino a 20g	0	0	2	3	da CAP 46037 a CAP 80045
> 20 <= 50g	0	0	1		
> 50 <= 100g	0	0	0		
> 100 <= 250g	0	0	0		
> 250 <= 350g	0	0	0	BACINO	DESTINAZIONE
> 350 <= 1000g	0	0	0	MIX BACINI	
> 1000 <= 2000g	0	0	0		
CODICE A BARRE PRIMO INVIO		CODICE A BARRE ULTIMO INVIO		IDENTIFICATIVO SCATOLA	
66575325883-5		66575325885-8		1	

TIPOLOGIA PRODOTTO	CMP - CENTRO IMPOSTAZIONE	AZIENDA MITTENTE	CODICE SAP MITTENTE	DATA SPEDIZIONE

File GU

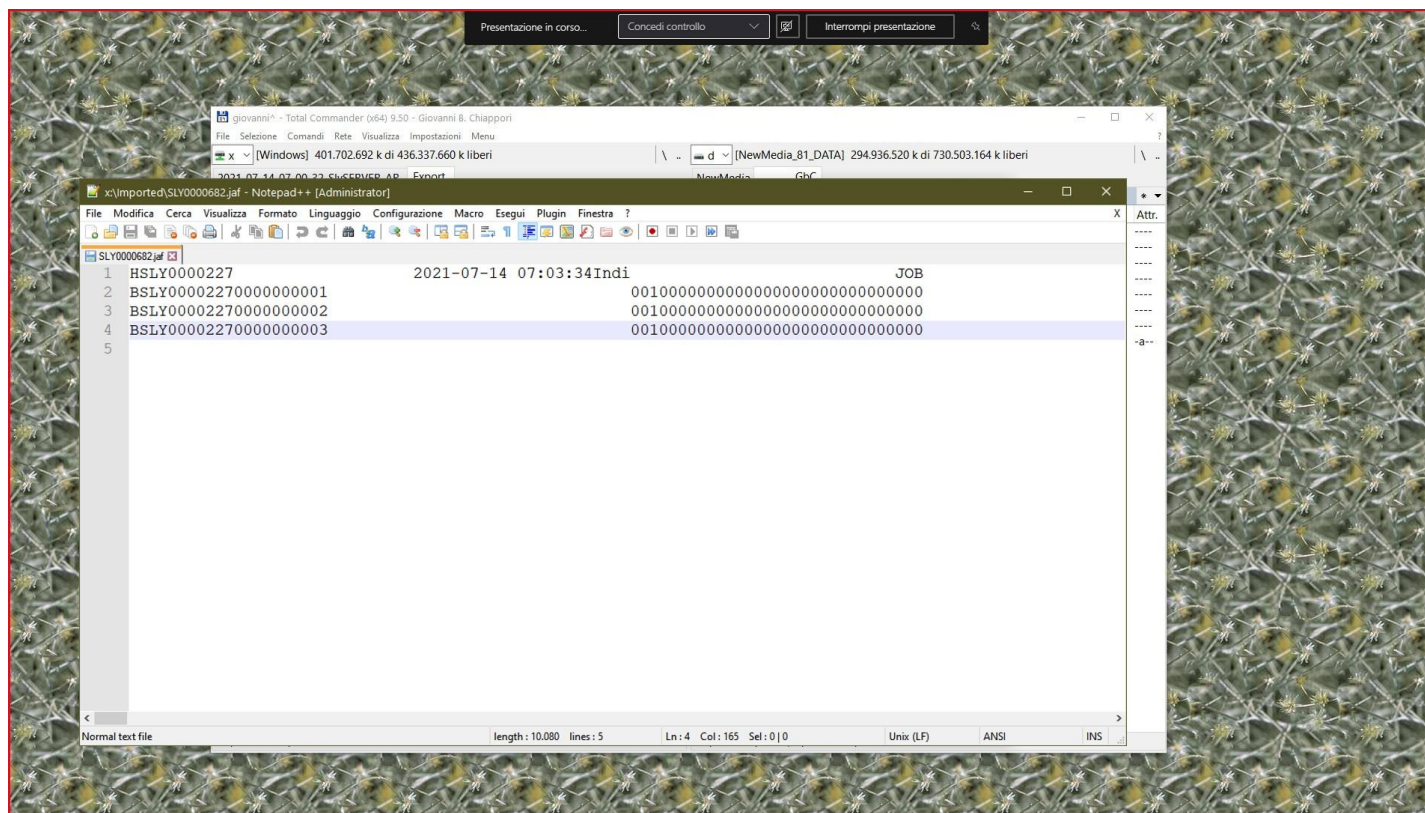
Il file GU è una specifica richiesta di Poste Italiane.



È l'elenco delle buste consegnate per la spedizione. Ordinate secondo dei criteri imposti.

QUADIENT – File JAF

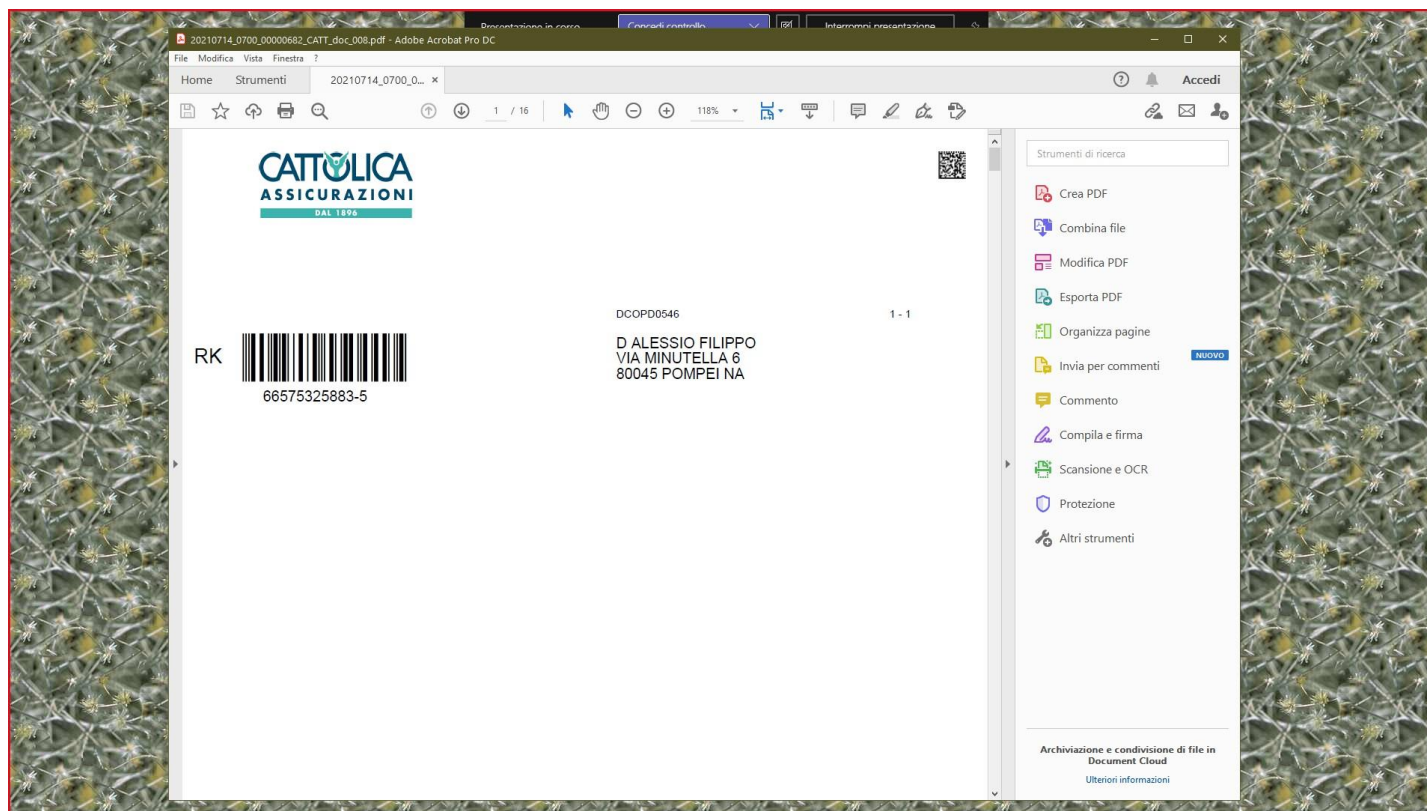
Durante la creazione dei file per la produzione viene creato anche il file JAF per l'imbustatrice quadient, necessario all'attivazione delle funzioni logiche della macchina.



Il tracciato è indicato nella documentazione della macchina, ed il suo scopo è fornire informazioni sulla struttura del documento che si sta per imbustare, per consentire la gestione di errori ed eccezioni.

Segue: QUADIENT – File JAF

L'imbustatrice Quadient usa degli specifici codici (in alto a destra nel documento) per riconoscere i singoli elementi che costituiscono le buste. Collegando i dati presenti nel marker a quelli presenti nel file JAF si realizza il controllo di coerenza e vengono rilevati gli eventuali errori.



Il nome dalla coda di lavoro è presente nei marker, quindi il collegamento tra carta e dati avviene in modo completamente automatico.

Al termine del lavoro, se non si sono verificate anomalie viene creato un file JCF, altrimenti un file JRF contenente i codici dei documenti che hanno generato l'errore. I file degli esiti vengono analizzati dal programma JobPRINT, che non chiude la commessa in presenza di errori, mentre l'operatore all'imbustatrice può vedere le anomalie della gestione direttamente sullo schermo della macchina con AIMS, il software di gestione della Quadient.